

Identifying the infant with nonaccidental central nervous system injury (the whiplash-shake syndrome)

American Society of Pediatric Neurosurgeons

Une traduction française intégrale de l'énoncé de position suit cet article.

Although this statement does not meet the usual criteria for guidelines published in CMAJ, we believe the importance of the issue justifies reprinting them. — Ed.

Pediatric neurosurgeons are part of the responding team which evaluates and manages the injuries that are sustained by infants and small children as a result of alleged nonaccidental trauma. During the past 20 years, the clinical flags of such trauma which involves the child's nervous system have become well established. The American Society of Pediatric Neurosurgeons wishes to bring these features to the attention of involved primary care physicians and support staff, so that the process of assessing the child's condition can be managed effectively and in his or her best interest. Nonaccidental injury is the leading cause of death in infants aged 1 month to 1 year in North America.

Since the recognition of this traumatic syndrome in the early 1960s, the enormity of this particular public health problem has become progressively apparent. It is now clear that many of these inflicted injuries are misrepresented as accidents or are mistaken for a variety of other neurologic disorders that can occur in infancy. Advances in our understanding of the pathogenesis and

therapy of this injury and, more important, the identification and remediation of the underlying social and psychologic factors that result in an inflicted injury to an infant will only come from correctly identifying, as early as possible, those infants who have been abused.

The American Society of Pediatric Neurosurgeons believes that all physicians who might encounter a child with this injury should be familiar with the clinical and radiographic characteristics of nonaccidental injury. The cardinal findings include: (1) an *uncertain history* or one that seems to be at odds with the physical findings, (2) the new onset of *seizures* in association with (3) *retinal hemorrhages* and (4) *intradural surface hemorrhages* on the computed tomography or magnetic resonance imaging scan. Infants presenting with these symptoms and signs may have suffered a nonaccidental injury. Further investigations and appropriate consultations with experts are recommended. The additional findings of *new or healing extremity and/or rib fractures* appear to be pathognomonic for nonaccidental injury.

Furthermore, the society urges that physicians and surgeons responsible for the care of children suffering nonaccidental injury take it upon themselves to educate their colleagues regarding the importance of the early identification of these injured children and to re-emphasize the social and legal obligations of reporting the injuries to the proper authorities.■

Reprinted and translated into French, with permission, from Pediatric Neurosurgery 1993; 19: 170, published by S. Karger Medical and Scientific Publishers, Basel, Switzerland.

Le dépistage des nourrissons atteints de lésion non accidentelle du système nerveux central (syndrome du bébé secoué)

American Society of Pediatric Neurosurgeons

Même si ces lignes directrices ne satisfont pas aux critères habituels relatifs aux lignes directrices publiées dans le JAMC, nous sommes d'avis qu'il est justifié de les réimprimer à cause de l'importance de la question. — Réd.

Les neurochirurgiens pédiatriques font partie de l'équipe d'intervention qui évalue et traite les lésions subies par les nourrissons et les enfants en bas âge résultant d'un traumatisme non accidentel allégue. Au cours des 20 dernières années, les signes cliniques de ce traumatisme qui touche le système nerveux de l'enfant ont été clairement établis. L'American Society of Pediatric Neurosurgeons désire attirer l'attention des médecins de première ligne et du personnel de soutien sur ces caractéristiques, de sorte que le processus d'évaluation de l'état de l'enfant soit géré de façon efficace et au mieux de ses intérêts. En Amérique du Nord, la lésion non accidentelle est la cause principale de décès chez les enfants âgés d'un mois à un an.

Depuis la reconnaissance de ce syndrome traumatique au début des années 60, l'énormité de ce problème particulier de santé publique est devenue progressivement apparente. Il est clair désormais que nombre de ces blessures infligées sont faussement présentées comme des accidents ou sont prises pour divers autres troubles neurologiques pouvant survenir au cours du stade initial de la première enfance. Ce n'est que lorsque nous pourrons repérer correctement, et aussitôt que possible, les enfants maltraités, qu'il sera possible de faire progresser

notre compréhension de la pathogenèse et de la thérapie de cette lésion. Mieux encore, nous pourrons alors déterminer les facteurs sociaux et psychologiques sous-jacents qui ont pour conséquence d'infliger une blessure à un nourrisson, et y remédier.

L'American Society of Pediatric Neurosurgeons estime que tous les médecins qui sont susceptibles d'être en contact avec un enfant ayant cette lésion devraient connaître les aspects cliniques et radiologiques de la lésion non accidentelle. Les constatations capitales comprennent : (1) une *histoire incertaine* ou qui semble être en contradiction avec les résultats de l'examen physique, (2) l'apparition soudaine d'*attaques* associées à (3) des *hémorragies rétinianes* et (4) des *épanchements sous-duraux* visibles par tomodensitométrie ou imagerie par résonance magnétique. Les nourrissons présentant ces symptômes et signes peuvent avoir subi une lésion non accidentelle. Nous recommandons une investigation plus poussée et des consultations appropriées auprès d'experts. La découverte, par ailleurs, de *fractures récentes* ou en voie de guérison, localisées aux extrémités ou aux côtes, semble être pathognomonique aux lésions non accidentelles.

Enfin, la société exhorte les médecins et chirurgiens qui ont la responsabilité des soins aux enfants atteints de lésions non accidentelles à prendre l'initiative de sensibiliser leurs collègues à l'importance du dépistage précoce de ces enfants blessés et d'insister sur les obligations, sociale et légale, de signaler ces blessures aux autorités.■

Réimprimé et traduit en français avec la permission de Pediatric Neurosurgery 1993; 19 : 170, publié par S. Karger Éditeurs médicaux et scientifiques, Bâle, Suisse.